



促進民間參與桃園縣桃園地區污水下水道系統建設之興建、營運、移轉計畫(BOT)

興建執行計畫書

目錄

審查意見回覆表

第一章 計畫概述	1-1
1.1 計畫緣起	1-1
1.2 計畫目標	1-2
1.3 計畫範圍	1-3
1.3.1 投資興建範圍	1-3
1.3.2 營運範圍	1-5
1.4 工作項目與內容	1-6
1.4.1 工作項目與內容說明	1-6
1.4.2 項目時程(項目里程碑)	1-7

第二章 組織及人力配置	2-1
2.1 公司簡介	2-1
2.2 公司組織架構	2-3
2.3 人力配置及工作執行流程	2-4
2.3.1 人力配置及執掌	2-4
2.3.2 工作執行及流程	2-5

第三章 計畫背景	3-1
3.1 自然環境現況分析	3-1
3.1.1 地理概況	3-1
3.1.2 地形概況	3-1



3.1.3 補充測量作業	3-5
3.2 區域地質概況	3-9
3.3 補充鑽探作業	3-13
3.3.1 污水管路線補充鑽探作業及成果	3-13
3.3.2 污水處理廠基地補充鑽探作業及成果	3-19
3.4 水文系統概況	3-24
3.5 計畫區現況分析	3-29
3.5.1 土地使用分區	3-32
3.5.2 人口調查	3-35
3.5.3 計畫區內住宅調查	3-36
3.6 交通動線與交通量分析	3-38
3.6.1 道路系統現況分析	3-38
3.6.2 道路系統交通量調查與服務水準分析	3-42
3.7 地下管線與地下構造物分佈	3-51
3.8 都市計畫道路開闢情形	3-58
3.9 相關計畫	3-60
第四章 污水下水道管網基本設計	4-1
4.1 基本設計基準	4-1
4.1.1 人口、污水量及污染量推估	4-1
4.1.2 主、次幹管及分支管網設計基準	4-7
4.2 污水下水道收集管網基本設計	4-15
4.2.1 管網工程概述	4-15
4.2.2 管網系統設計理念	4-15
4.2.3 管網系統配置	4-15
4.2.4 管線工程基本設計成果	4-21
4.2.5 其他附屬設施	4-23



4.2.6 細部設計考量	4-24
4.2.7 污水下水道管材	4-29
4.2.8 流量檢測設施	4-33
4.2.9 污水管線施工方法	4-38
4.3 用戶接管計畫	4-44
4.3.1 工程概述	4-44
4.3.2 基本設計準則	4-44
4.3.3 用戶接管模式及策略	4-45
4.3.4 用戶接管調查	4-49
4.3.5 違建拆除計畫	4-55
4.3.6 施工障礙調查計畫	4-56
4.3.7 各年度用戶接管區域及戶數	4-56
4.3.8 用戶接管宣導計畫	4-56
4.4 污水加壓站基本設計	4-60
4.4.1 流程控制說明與操控策略	4-61
4.4.2 操作使用電力消耗計算	4-62
4.4.3 主要設備器材說明	4-62
4.5 污水截流站初步設計	4-63
4.5.1 流程控制說明與操控策略	4-63
4.5.2 操作使用電力消耗計算	4-64
4.5.3 主要設備器材說明	4-65
第五章 污水處理廠基本設計	5-1
5.1 工程概述	5-1
5.2 基本設計準則	5-2
5.2.1 工程設計準則	5-2
5.2.2 設計及施工一般要求	5-8



5.2.3 設計水量及水質	5-20
5.3 處理流程說明	5-21
5.3.1 設計處理流程	5-21
5.3.2 處理單元說明	5-25
5.4 廠區配置圖	5-30
5.5 質量平衡計算書及表格	5-30
5.6 功能計算書	5-31
5.7 水理計算書及水力剖面圖	5-32
5.8 主要單元設計構想	5-34
5.9 整體環境及建築設施規劃設計構想	5-37
5.10 整地道路排水系統	5-38
5.10.1 整地工程	5-38
5.10.2 道路工程	5-39
5.10.3 排水工程	5-43
5.11 電氣、弱電與衛生給排水系統	5-46
5.11.1 電力系統	5-46
5.12 公共設施系統計畫	5-50
5.12.1 電信系統	5-50
5.12.2 共同天線系統	5-51
5.12.3 閉路電視系統	5-51
5.12.4 衛生給排水系統	5-51
5.12.5 消防、通風空調系統	5-51
5.12.6 自計雨量系統	5-52
5.13 儀控系統	5-53
5.14 各處理單元基本設計圖	5-57
5.15 全場區主要建築及景觀配置	5-60
5.16 各處理單元處理流程控制說明及操控策略	5-61
5.16.1 程序控制系統一般功能說明	5-61



5.16.2 重要處理單元處理流程操控策略	5-62
5.17 操作使用之藥品種類、使用量及水電油料等消耗估算	5-71
5.18 主要設備器材規格及數量說明	5-73
5.19 處理水及及污泥回收計畫	5-87
5.20 試運轉計畫及排放許可證	5-89
5.20.1 試車計畫	5-89
5.20.2 排放許可證	5-96
第六章 土地利用計畫	6-1
6.1 污水處理廠用地	6-1
6.1.1 廠區廠址及使用面積	6-1
6.1.2 基地環境分析	6-2
6.1.3 土地使用配置計畫	6-7
6.1.4 建築量體及樓地板面積規劃	6-16
6.1.5 公共設施及公用設備規劃及配置	6-17
6.1.6 綠建築計畫	6-20
6.1.7 景觀植栽配置計畫	6-28
6.1.8 分區分期計畫	6-43
6.1.9 基地土石方再利用計畫	6-46
6.2 建築設施規劃設計構想	6-46
6.2.1 建築空間計畫	6-46
6.2.2 整體建築造型構想	6-50
6.2.3 設備系統計畫	6-54
6.3 公共污水管線系統用地	6-56
6.3.1 配置路線計畫	6-56
6.3.2 用地取得方式與時程	6-57
6.3.3 管線遷移計畫	6-58



第七章 環境影響說明及對策	7-1
7.1 環境影響說明及對策	7-1
7.2 環境影響減輕對策	7-6
第八章 施工管理計畫	8-1
8.1 工程概要	8-1
8.2 人員組織計畫	8-5
8.3 進度控制計畫	8-7
8.4 工程執行計畫	8-8
8.4.1 主要施工技術與方法	8-9
8.4.2 廢棄土石方再利用及運棄計畫	8-11
8.5 品質管理計畫	8-13
8.6 公共安全及環境衛生管理計畫	8-15
8.6.1 勞工安全衛生組織	8-15
8.6.2 勞工安全衛生計畫	8-19
8.7 交通維持計畫	8-24
8.7.1 污水處理廠交通維持計畫	8-24
8.7.2 管線交通維持計畫	8-28
8.8 測試及試驗計畫	8-34
8.9 施工管理資訊系統	8-37
8.10 施工界面及協調事項	8-38
第九章 緊急應變及通報計畫	9-1
9.1 緊急應變組織	9-1
9.2 施工安全風險評估及風險減輕措施	9-2
9.3 緊急事故通報及應變處理程序	9-5
9.4 緊急應變處理措施	9-8



9.5 特有災害搶救緊急應變處理	9-11
9.6 工地緊急事故應變處理措施	9-17
9.7 颱風和地震處理程序	9-19
9.8 緊急應變設備	9-21
9.9 緊急應變防災演練	9-21
9.10 緊急應變通報體系	9-21
9.11 通報紀錄文件處理	9-25
第十章 安全監控執行計畫	10-1
10.1 前言	10-1
10.2 安全監控作業區域之位置與範圍	10-1
10.3 安全體系整體架構規劃	10-2
10.4 安全監控人員任用及審核作業	10-7
10.5 安全監控作業	10-8
10.5.1 污水處理廠安全監控作業	10-8
10.5.2 污水下水管線安全監控作業	10-9
10.6 安全監控作業管理維護	10-16
10.7 污水處理廠安全管理守則	10-19
第十一章 計畫成本及進度分析	11-1
11.1 分期工程內容及進度規劃	11-1
11.2 經費預估及經費執行進度分析	11-5
11.2.1 管網系統	11-5
11.2.2 用戶接管	11-5
11.2.3 污水處理廠	11-6
11.2.4 經費執行進度分析	11-6
11.3 計畫執行進度計算方式說明	11-8
11.4 協力廠商及分包計畫	11-10



第十二章 專案管理計畫	12-1
12.1 品質管理計畫	12-1
12.2 文件管理計畫	12-5
12.3 進度控管計畫	12-9
12.3.1 進度時程掌控策略	12-9
12.3.2 進度控管流程	12-10
12.3.3 進度控制流程	12-11
12.3.4 進度控管報告	12-12
12.4 經費控管計畫	12-13
12.5 設計管理計畫	12-15
12.5.1 設計概念形成	12-15
12.5.2 設計品質管理	12-17
12.6 監造管理計畫	12-19
12.6.1 監造作業準則	12-19
12.6.2 監造計畫	12-20
12.6.3 工程檢驗	12-22
12.6.4 工安及衛生	12-30
12.7 建造管理計畫	12-33

附錄

- 附錄一 污水管線水理分析表
- 附錄二 污水管線收集流量計算表
- 附錄三 污水收集系統基本設計圖集
- 附錄四 用戶接管標準圖集
- 附錄五 污水處理廠質量平衡計算書
- 附錄六 污水處理廠功能計算書
- 附錄七 污水處理廠水力計算書



附錄八 污水處理廠基本設計圖集

附錄九 動力負載表

附錄十 用戶接管細部調查成果圖

附錄十一 加壓站與截流站功能計算書

附錄十二 歷次審查意見回覆表

附冊

附冊一 污水管網及用戶接管補充鑽探報告

附冊二 污水處理廠補充鑽探報告

附冊三 污水管網及用戶接管補充測量報告

附冊四 污水處理廠補充測量報告



圖目錄

圖 1.3-1 服務範圍示意圖	1-4
圖 1.4-1 主計畫進度表.....	1-8
圖 2.1-1 日勝生集團組織圖	2-2
圖 2.2-1 日鼎公司組織架構圖.....	2-4
圖 3.1-1 本計畫範圍地理位置圖	3-2
圖 3.1-2 桃園縣高程分佈圖	3-3
圖 3.1-3 桃園縣坡度分佈圖	3-4
圖 3.1-4 管線系統導線網圖	3-6
圖 3.1-5 污水處理廠導線網圖	3-7
圖 3.1-6 管線系統水準網圖	3-8
圖 3.2-1 計畫區區域地質圖	3-10
圖 3.2-2 本計畫細部規劃階段鄰近區域暨有鑽孔地質柱狀圖(1/2).....	3-11
圖 3.2-2 本計畫細部規劃階段鄰近區域暨有鑽孔地質柱狀圖(2/2).....	3-12
圖 3.3-1 污水管鑽孔位置圖(1/2)	3-14
圖 3.3-1 污水管鑽孔位置圖(2/2)	3-15
圖 3.3-2 污水管鑽孔柱狀圖(1/3)	3-16
圖 3.3-2 污水管鑽孔柱狀圖(2/3)	3-17
圖 3.3-2 污水管鑽孔柱狀圖(3/3)	3-18
圖 3.3-3 污水處理廠鑽孔位置圖	3-20
圖 3.3-4 污水處理廠鑽孔地層剖面圖(1/3)	3-21
圖 3.3-4 污水處理廠鑽孔地層剖面圖(2/3)	3-22
圖 3.3-4 污水處理廠鑽孔地層剖面圖(3/3)	3-23
圖 3.4-1 桃園縣地表水系分佈圖	3-26
圖 3.4-2 環保署南崁溪流域水質測站位置	3-27
圖 3.4-3 南崁溪近 5 年污染長度變化	3-27
圖 3.4-4 南崁溪近 5 年四項水質達成率變化	3-28



圖 3.5-1 計畫區各都市計畫範圍位置.....	3-31
圖 3.5-2 本計畫範圍之都市計畫土地使用分區圖.....	3-34
圖 3.5-3 公寓與透天式建築範例.....	3-36
圖 3.5-4 集合住宅大樓建築範例.....	3-37
圖 3.6-1 本計畫範圍內主要道路系統示意圖.....	3-41
圖 3.7-1 本計畫範圍排水系統示意圖.....	3-52
圖 3.7-2 本計畫範圍既設污水下水道管線範圍圖.....	3-53
圖 3.7-3 本計畫範圍電力管線分佈圖.....	3-54
圖 3.7-4 本計畫範圍欣桃天然氣管線分佈圖.....	3-55
圖 3.7-5 本計畫範圍自來水管線分佈圖.....	3-56
圖 3.7-6 過河段管線資料及橋梁位置圖.....	3-57
圖 3.8-1 本計畫範圍未闢建道路圖.....	3-59
圖 3.9-1 桃園捷運系統預定路線參考圖.....	3-61
圖 3.9-2 中山高五股楊梅段拓寬工程示意圖.....	3-62
圖 4.1-1 八德都市計畫區人口推估圖.....	4-4
圖 4.1-2 桃園都市計畫區人口推估圖.....	4-4
圖 4.1-3 南崁都市計畫區人口推估圖.....	4-4
圖 4.1-4 內壢都市計畫區人口推估圖.....	4-5
圖 4.1-5 龜山都市計畫區人口推估圖.....	4-5
圖 4.1-6 都計外五里人口推估圖.....	4-5
圖 4.2-1 污水管線配置圖.....	4-16
圖 4.2-2 主幹管路污水管線配置圖.....	4-17
圖 4.2-3 C 次幹管污水收集範圍圖.....	4-18
圖 4.2-4 MA 主幹管與捷運綠線路線圖.....	4-19
圖 4.2-5 八德市 MA 污水主幹管與捷運共線位置圖.....	4-20
圖 4.2-6 本計畫預定設置流量計位置.....	4-35
圖 4.2-7 擋土設施示意圖.....	4-39
圖 4.2-8 推進施工示意圖.....	4-40



圖 4.2-9 推進施工流程圖	4-41
圖 4.2-10 推進工法示意圖	4-42
圖 4.3-1 現況調查後巷照片(範例)	4-53
圖 4.3-2 現況調查細部成果圖(範例)	4-54
圖 4.3-3 用戶接管障礙排除作業流程圖	4-57
圖 4.3-4 各年度預定接管戶數累計	4-58
圖 4.3-5 用戶接管細部設計預定工作流程圖	4-59
圖 4.4-1 加壓站位置圖	4-60
圖 4.5-1 截流站位置圖	4-63
圖 5.3-1 桃園污水處理廠質量平衡結果及處理流程圖	5-24
圖 5.7-1 水力剖面圖	5-33
圖 5.9-1 污水處理廠整體環境意象圖	5-38
圖 5.10-1 全區主要道路平面圖	5-39
圖 5.10-2 8M 寬道路標準橫斷面圖	5-42
圖 5.10-3 6M 寬道路標準橫斷面圖	5-42
圖 5.10-4 污水處理廠雨水排水系統規劃圖	5-43
圖 6.1-1 污水處理廠開發範圍圖	6-1
圖 6.1-2 污水處理廠環境分析示意圖	6-4
圖 6.1-3 廠址鄰近地區環境現況圖(一)	6-5
圖 6.1-4 廠址鄰近地區環境現況圖(二)	6-6
圖 6.1-5 桃花源情境示意圖	6-7
圖 6.1-6 「千塘之鄉」現況	6-8
圖 6.1-7 在地地景元素延續示意圖	6-9
圖 6.1-8 再現「桃仔園」示意圖	6-9
圖 6.1-9 水資源生態園區博物館規劃概念示意圖	6-10
圖 6.1-10 土地使用配置分區示意圖	6-12
圖 6.1-11 全期設備配置規劃圖	6-13
圖 6.1-12 全期平面圖(一)	6-14



圖 6.1-13	全期平面圖(二)	6-15
圖 6.1-14	全區天際線示意圖	6-16
圖 6.1-15	電力幹管初步規劃圖	6-18
圖 6.1-16	弱電幹管初步規劃圖	6-19
圖 6.1-17	自來水幹管初步規劃圖	6-19
圖 6.1-18	污水處理廠綠建築設計示意圖	6-20
圖 6.1-19	污水處理廠基地保水示意圖	6-21
圖 6.1-20	雨水回收再利用規劃示意圖	6-23
圖 6.1-21	生態淨化池規劃示意圖	6-24
圖 6.1-22	薄層綠化細部示意圖	6-25
圖 6.1-23	屋頂薄層綠化環保效益示意圖	6-26
圖 6.1-24	屋頂薄層綠化生活教育效益示意圖	6-27
圖 6.1-25	景觀植栽配置整體設計概念圖(一)	6-28
圖 6.1-26	景觀植栽配置整體設計概念圖(二)	6-29
圖 6.1-27	全期景觀植栽配置規劃示意圖	6-30
圖 6.1-28	綠化功能示意圖	6-31
圖 6.1-29	植栽選種參考圖	6-33
圖 6.1-30	景觀概念分區圖	6-34
圖 6.1-31	桃花源意象圖	6-34
圖 6.1-32	管理中心意象參考圖	6-35
圖 6.1-33	教育、資訊解說中心意象參考圖	6-36
圖 6.1-34	入口意象參考圖	6-36
圖 6.1-35	水資源生態遊憩示意參考圖	6-37
圖 6.1-36	水資源兒童遊憩教育體驗示意圖	6-38
圖 6.1-37	自行車道與綠帶空間示意圖	6-39
圖 6.1-38	廠區交通動線規劃示意圖	6-40
圖 6.1-39	開放管制分區及參訪動線規劃示意圖	6-40
圖 6.1-40	植栽設計空間意象參考圖	6-42



圖 6.1-41 景觀分期規劃示意圖.....	6-45
圖 6.2-1 管理大樓 1F 平面圖	6-48
圖 6.2-2 里民中心 1F 平面圖	6-49
圖 6.2-3 里民中心 2F 平面圖	6-50
圖 6.2-4 管理大樓建築外觀設計意象圖.....	6-51
圖 6.2-5 廠區機房立面色彩示意圖.....	6-52
圖 6.2-6 裝修建材示意圖.....	6-53
圖 8.1-1 服務範圍示意圖.....	8-1
圖 8.1-2 污水管線配置圖.....	8-3
圖 8.1-3 集污區分佈示意圖.....	8-4
圖 8.1-4 污水處理廠範圍及位置示意圖.....	8-5
圖 8.2-1 施工組織編組架構圖.....	8-6
圖 8.4-1 管線推進計畫準備作業及適用性評估方式流程圖.....	8-9
圖 8.7-1 報請道安會報審查程序流程圖.....	8-29
圖 8.7-2 路證申請程序流程圖.....	8-30
圖 8.8-1 單項施工品質管制流程.....	8-35
圖 8.10-1 計畫工作協調流程示意圖.....	8-40
圖 8.10-2 工作井及明挖道路段管線遷移工作流程.....	8-42
圖 9.1-1 緊急應變組織架構及工作職掌.....	9-1
圖 9.3-1 工地緊急意外事故通報處理流程.....	9-7
圖 9.10-1 緊急應變通報體系.....	9-24
圖 9.11-1 通報案件處理紀錄單文件管制流程圖.....	9-26
圖 10.2-1 本計畫安全監控作業區域之位置與範圍.....	10-2
圖 10.3-1 施工期間工地安全監控組織架構圖.....	10-3
圖 10.3-2 營運期間工地安全監控組織架構圖.....	10-3
圖 10.5-1 建物傾斜計安裝示意圖.....	10-11
圖 10.5-2 沉陷觀測點埋設示意圖.....	10-12
圖 10.6-1 人員管理標準作業流程.....	10-17



圖 10.6-2 車輛管理標準作業流程.....	10-17
圖 10.6-3 物料管理標準作業流程.....	10-18
圖 10.6-4 異常管理標準作業流程.....	10-18
圖 11.1-1 污水下水道管線工程分期建設範圍圖.....	11-3
圖 11.1-2 管線及用戶接管工程分期分標圖	11-4
圖 12.1-1 桃園地區污水下水道系統 BOT 品質管理架構	12-2
圖 12.1-2 品質計畫作業執行構想示意圖.....	12-3
圖 12.1-3 本計畫之組織與監督管理機制.....	12-4
圖 12.2-1 計畫專屬文件管理資訊系統.....	12-8
圖 12.2-2 專案管理資訊網站示範畫面.....	12-8
圖 12.2-3 文件管理流程示意圖.....	12-9
圖 12.3-1 進度控管流程示意圖.....	12-12
圖 12.4-1 經費成本控管流程示意圖.....	12-14
圖 12.5-1 設計品保品管流程圖.....	12-18
圖 12.6-1 監造工作流程圖.....	12-20
圖 12.6-2 材料設備抽驗程序.....	12-23
圖 12.6-3 污水管線工程各階段作業之管控要點.....	12-25
圖 12.6-4 施工抽查流程圖.....	12-26
圖 12.6-5 圓形鋼環沉設檢驗停留點.....	12-27
圖 12.6-6 場鑄沉箱檢驗停留點.....	12-28
圖 12.6-7 RCP 管推進施工檢驗停留點.....	12-28
圖 12.6-8 人孔施工檢驗停留點.....	12-29
圖 12.6-9 明挖掘設施工檢驗停留點.....	12-29
圖 12.6-10 用戶接管施工檢驗停留點.....	12-30



表目錄

表 2.1-1 自有資金增資預估時程表.....	2-3
表 2.3-1 專案人力組織架構及執掌一覽表.....	2-4
表 2.3-2 團隊人力組織架構及執掌一覽表.....	2-5
表 3.1-1 VRS 成果表.....	3-9
表 3.1-2 一等水準點檢測表.....	3-9
表 3.4-1 南崁溪各測站近 5 年平均 RPI 值統計	3-28
表 3.5-1 本計畫區所屬範圍都市計畫表.....	3-32
表 3.5-2 本計畫區各都市計畫土地使用分區面積及人口表.....	3-33
表 3.5-3 計畫區現況人口統計表.....	3-35
表 3.5-4 本計畫區內不同密度區域戶棟比調查.....	3-38
表 3.6-1 主要道路幾何現況表.....	3-40
表 3.6-2 交通調查地點表.....	3-42
表 3.6-3 道路服務水準劃分標準表.....	3-44
表 3.6-4 平常日尖峰小時路段服務水準評估表.....	3-45
表 3.6-5 號誌化路口服務水準分級表.....	3-46
表 3.6-6 平常日尖峰小時路口服務水準評估表(1/3).....	3-48
表 3.6-6 平常日尖峰小時路口服務水準評估表(2/3).....	3-49
表 3.6-6 平常日尖峰小時路口服務水準評估表(3/3).....	3-50
表 3.9-1 南崁溪 99~102 年主要執行計畫彙整.....	3-65
表 3.9-2 南崁溪流域污水下水道系統資料.....	3-66
表 4.1-1 計畫區歷年人口數統計表.....	4-2
表 4.1-2 計畫區人口推估結果表.....	4-3
表 4.1-3 計畫區污水量推估結果表.....	4-7
表 4.1-4 污水下水道各管徑之最小坡度.....	4-9
表 4.1-5 直線上兩人孔最大間距.....	4-9
表 4.1-6 常用管材之 n 值表.....	4-10



表 4.1-7 Hazen-Williams C 值一覽表	4-12
表 4.1-8 管線耐震設計之基準表.....	4-13
表 4.2-1 本計畫預留既有管線銜接之人孔編號.....	4-21
表 4.2-2 污水管線基本設計成果數量統計表.....	4-22
表 4.2-3 與先期計畫之管徑管長差異分析表.....	4-22
表 4.2-4 主要施工規範編號表(1/2).....	4-27
表 4.2-4 主要施工規範編號表(2/2).....	4-28
表 4.2-5 下水道常用管材之標準及特性(1/3).....	4-29
表 4.2-5 下水道常用管材之標準及特性(2/3).....	4-30
表 4.2-5 下水道常用管材之標準及特性(3/3).....	4-31
表 4.2-6 流量計設置人孔位置預定表.....	4-36
表 4.2-7 各種工作井型式比較表.....	4-43
表 4.3-1 用戶接管模式說明比較.....	4-46
表 4.3-2 用戶接管工程附屬設施選用參考表.....	4-47
表 4.3-3 用戶接管調查紀錄卡(範例).....	4-52
表 4.3-4 各年度預定接管戶數及累積百分比.....	4-58
表 4.4-1 電力消耗量估算表.....	4-62
表 4.4-2 加壓站主要設備器材說明.....	4-62
表 4.5-1 截流站電力消耗量估算表.....	4-64
表 4.5-2 截流站主要設備器材說明.....	4-65
表 5.2-1 通風空調設計要求表.....	5-6
表 5.2-2 本廠各處理單元除臭設備換氣率.....	5-19
表 5.2-3 計畫區目標年汙水量及水質推估.....	5-20
表 5.2-4 桃園污水處理廠設計水量、水質.....	5-21
表 5.3-1 桃園污水處理廠主要處理單元之設計參數.....	5-23
表 5.3-2 生物脫氮除磷處理技術處理水可達水質.....	5-27
表 5.5-1 質量平衡主要採用參數整理表.....	5-31
表 5.10-1 全區主要道路編號及寬度表.....	5-40



表 5.10-2 設計要素表.....	5-41
表 5.10-3 滯洪設施量體規劃表.....	5-45
表 5.11-1 第一期工程電氣設備興建容量說明	5-46
表 5.11-2 全期工程電氣設備興建容量說明	5-47
表 5.17-1 水電藥品使用量估算表.....	5-72
表 5.18-1 主要設備器材說明.....	5-74
表 5.18-2 粗攔污柵設備規格表.....	5-75
表 5.18-3 進流揚水泵浦設備規格表.....	5-75
表 5.18-4 細攔污柵設備規格表.....	5-76
表 5.18-5 涡流沉砂池設備規格表.....	5-77
表 5.18-6 初沉池刮泥設備及閘門規格表.....	5-78
表 5.18-7 初沉污泥泵浦設備規格.....	5-78
表 5.18-8 生物處理及 MBR 系統主要設備規格表(1/3).....	5-79
表 5.18-8 生物處理及 MBR 系統主要設備規格表(2/3).....	5-80
表 5.18-8 生物處理及 MBR 系統主要設備規格表(3/3).....	5-81
表 5.18-9 消毒及回收單元設備規格表(1/2).....	5-81
表 5.18-9 消毒及回收單元設備規格表(2/2).....	5-82
表 5.18-10 污泥濃縮系統主要設備規格表.....	5-83
表 5.18-11 厳氧污泥消化槽設備規格表.....	5-84
表 5.18-12 污泥脫水機設備規格表(1/2).....	5-84
表 5.18-12 污泥脫水機設備規格表(2/2).....	5-85
表 5.18-13 主要設備規範編號表.....	5-86
表 6.1-1 建築物空間規劃說明.....	6-17
表 6.1-2 植栽種類規劃說明表.....	6-41
表 6.1-3 各單元分期興建數量.....	6-43
表 6.2-1 管理大樓空間計畫表.....	6-48
表 6.2-2 里民中心空間計畫表.....	6-49
表 7.2-1 環境影響及其減輕對策表.....	7-7



表 8.3-1 計畫各階段進度管理重點及方式.....	8-8
表 8.4-1 工程剩餘土石方資源再利用方式.....	8-13
表 8.5-1 各階段工作成果之清單.....	8-14
表 8.6-1 安全衛生協議組織架構表.....	8-17
表 8.6-2 安全衛生每日自動檢查表.....	8-21
表 8.7-1 各階段之交通維護措施.....	8-25
表 8.7-2 交通安全維持計畫評估表.....	8-26
表 8.8-1 工程審驗(申請)單	8-36
表 8.10-1 既有管線單位聯絡資料.....	8-41
表 9.2-1 緊急應變設備.....	9-5
表 9.4-1 施工中挖損瓦斯管線處理情形一覽表.....	9-9
表 9.9-1 緊急應變演練紀錄事項表.....	9-23
表 9.11-1 通報案件處理紀錄單.....	9-25
表 10.5-1 污水下水道管線工程安全監控裝置	10-10
表 10.5-2 污水下水道管線工程安全監控裝置規格.....	10-10
表 10.5-3 監測管理值與監測頻率表.....	10-13
表 10.5-4 人孔氣體測定紀錄表.....	10-14
表 10.6-1 保全單位姓名資料表.....	10-21
表 11.1-1 污水處理廠興建時程.....	11-1
表 11.1-2 污水下水道管網興建時程	11-2
表 11.2-1 經費執行進度及權重分析	11-7
表 11.3-1 投資建設成本(不含重置費用)	11-8
表 11.3-2 主計畫進度權重	11-9